

FINAVIA

for smooth travelling

Turvallinen yleisilmailutoiminta Finavian verkostolentoasemilla

Heikki Pöllänen, Lentoturvallisuuspäällikkö
Safety&Compliance, Finavia Oyj

FINAVIA
for smooth travelling

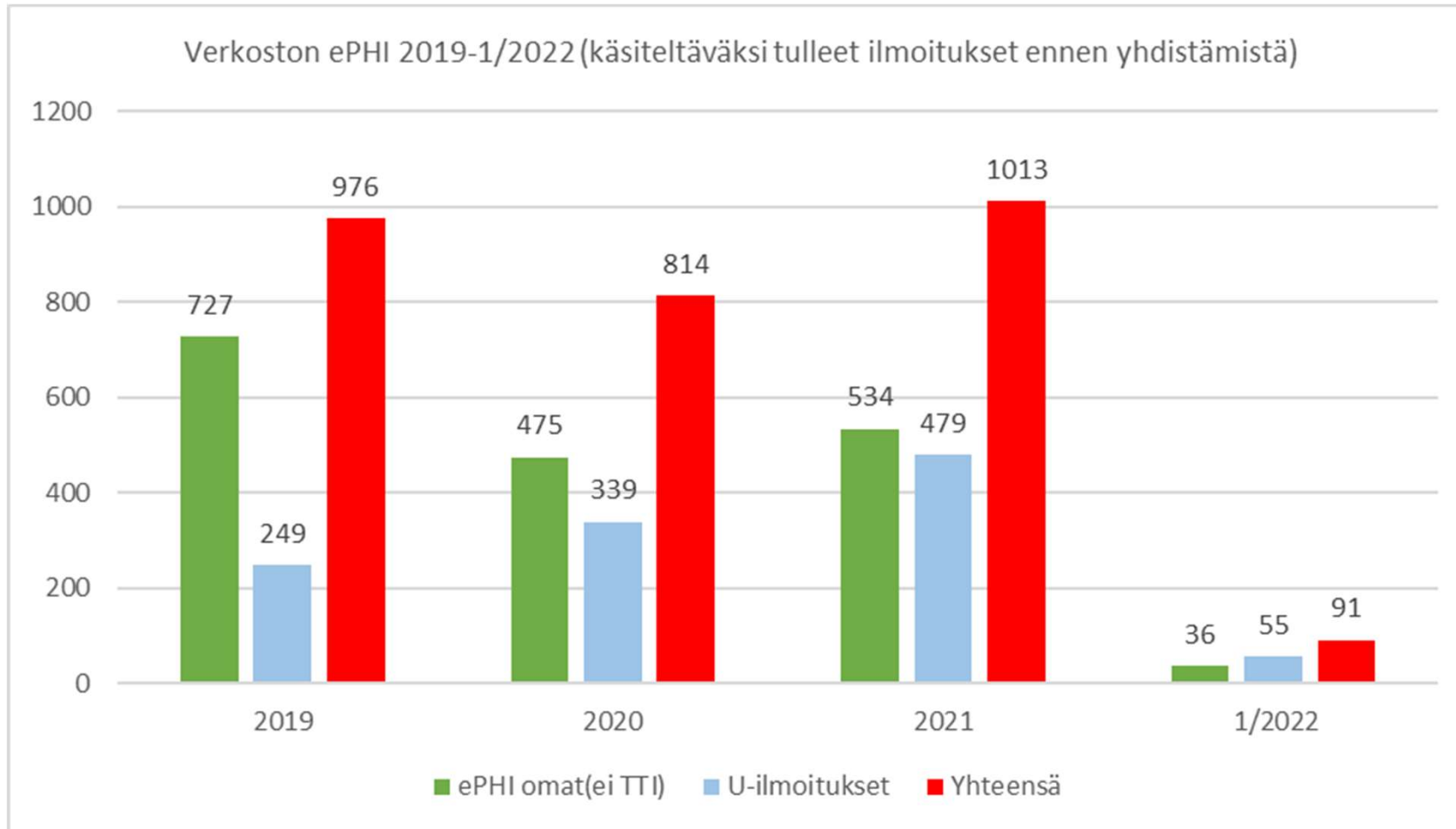
Aiheita

- Yleistä poikkeamista (määrät, ilmiöt)
- Tapausesimerkkejä
 - Yleisilmailun FODit
 - Kulkujärjestelyt kenttäalueelle
 - Laskeutumiset suljetuksi ilmoitetulle kiitotielle

Ryhmitellyt tulokset Ilmiön pääluokka 2021

102 Ilma-alusten toiminta	76
105 Pelastustoiminta	51
104 Kunnossapitotoiminta	50
103 Laitteet ja tekniset järjestelmät	45
107 Turvatoiminnot	21
112 Yhteistyö ja tiedonkulku	20
100 Luvaton läsnäolo	12
106 Rakenteiden fyysiset ominaisuudet ja kunto	11
115 PALVELUTASOPOIKKEAMA, EI VAIKUTUSTA LENTOTURVALLISUUTEEN	9
113 LASKUVARJOPOIKKEAMA (PL. RI-TAPAUKSET)	9

Poikkeamailmoitusten määrän kehitys - Verkosto



Omat raportit kasvoivat 12% ja ulkopuoliset peräti 41%

Yleisilmailun FODit

E0114234 EFXX: Tarkastuksen yhteydessä rullaustie Bravolta löytyi muovinen läpinäkyvä putki, jossa oli keskellä reikä sekä mitta-asteikko. -> Myöhemmin selvisi, että putki liittyi pienkoneiden polttoaineen pinnan tarkastukseen.

E0114221 EFXX: TWR ilmoitti, että pienkoneen lentäjä oli soittanut ja kertonut, että heidän koneestaan oli tippunut vetoaisa (oli jäänyt lentoonlähdössä paikoilleen). Kone oli lähtenyt lennolle tornin ollessa kiinni ja tuli laskuun, kun torni oli auki. -> Kiitotietarkastuksessa vetoaisa löytyi kiitotieltä 30 kosketuskohdan kohdalta.

E0115663 EFXX: Kiitotietarkastuksen yhteydessä löytyi kiitotieltä lentokoneen polttoainekorkki. -> Omistaja löytyi hallilta.

E0114346 EFXX: Rullaava I-A ilmoitti, että rullaustiellä on köysi. Mitä ilmeisimmin purjelentokaluston käyttämä hinausköysi, jonka hinauskone pudotti ilmasta. KPTO kävi paikalla ja vahvisti, että hinausköysi oli osittain rullaustiellä n. 5 m odotuspaikkamerkinnän sisäpuolella, eli kiitotien puolella. -> Narun pudottanut olisi voinut pyytää tarkistusta ja noutoa heti narun pudotuksen jälkeen.

Yleisilmailun FODit

E0114654 EFXX: Tornilta saatu tieto, että rengaskiiloista tullut rullaavalta ilma-alukselta ilmoitus rullaustie K:n kohdalla. -> Kunnossapito löysi jarrukiilat ilmoitetusta paikasta. Ovat ilmeisesti siitä rullaavasta koneesta, joka niistä ilmoitti, ainakin merkattu sen koneen tunnuksilla. Informoidaan koneen omistajaa huolellisuudesta.

E0115884 EFXX: Ilmailija ilmoitti tornille mahdollisesti rullaustielle pudonneesta tablettitietokoneesta. -> Kunnossapito tarkisti rullaustien ja kiitotien, tabletti löytyi rullaustieltä Alfan kaarteesta. Tabletti palautettu omistajalle.

E0113273 EFYY: Tankin korkki löytyi kiitotieltä, kiitotie 33 kynnyksen läheisyydestä. -> Hallista löytyi kone, josta puuttui korkki.

E0113954 EFYY: Sähkömies löysi 150 metriä kiitotien 15 kynnykseltä sisäänpäin lentokoneen tankin korkin. -> Korkki oli irronnut laskeutuneesta koneesta.

E0113825 EFYY: Lennoston henkilöstö löysi rullaustieltä tabletin, jonka toivat kunnossapitoon. -> Tabletti oli jäänyt yleisilmailijalla siiven päälle, josta se oli pudonnut rullaustielle.

Yleisilmailun FODit

E0115653 EFYY: Rullaustien Alfan mutkasta löytyi 27 cm pitkä ja noin 1 cm paksu kirkas putkilo, jota käytetään pienkoneissa manuaaliseen polttoainemäärän tarkistamiseen. -> Omistajaa ei ole toistaiseksi löytynyt.

E0115654 EFYY (sama päivä kuin edellinen!): Rullaustie Bravon liittymän kohdalta löytyi läpinäkyvä polttoainemittatikku. -> Tällä kertaa omistaja löytyi yleisilmailijoiden joukosta.

E0115776 EFYY: Torni soitti ja ilmoitti hyppykoneen bensamittatikon kadonneen. -> Mittatikku löytyi rullaustieltä Charlien risteyksen jälkeen. Tankkaaja oli unohtanut mittatikon siiven päälle.

E116957 EFYY: Lennoston henkilöstö löysi rullaustie Alfasta pienkoneen polttoainemittatikon. -> Näitä polttoainetikkuja löytyy useita kappaleita vuodessa, huolellisuutta yleisilmailijoilta, ei saa olla niin kiirettä ilmaan, ettei ehdi tarkastaa konetta ennen lähtöä.

Kulku ja valvonta lentokenttäalueella

E0116568 EFYY: Tarkastuskierroksella havaittiin, että yleisilmailijoiden käytössä olevan lentokonehallin ovi teljetty auki puukapulalla.

E0116992 EFYY: Huomasin lentokonehallin vieressä ihmisiä ulkona. Kysyttäessä kertoivat lentäjän ohjeistuksen mukaisesti odottavansa lähtöä pienkoneen kyytiin lennolle. Ohjeen mukaan saivat olla joko hallissa tai ulkona. Ovi platalle päin oli pönkätty auki harjanvarrella. Laskun jälkeen kävin lentäjän kanssa keskustelun oikeasta menettelystä, jonka jälkeen lentäjä saattoi ihmiset aidan ulkopuolelle odottamaan vuoroaan. -> Soitettu vielä jälkeen päin lentäjälle ja käyty lentoaseman pelisäännöt läpi.

E0117000 EFYY: Infon puhelimeen soitti ilmailija ja kertoi yleisilmailuplatalla olevan iso joukko ihmisiä ilman mitään valvontaa. Ko. henkilöt olivat kertoneet olevansa menossa yleisölennätykselle ja heidät oli ko. lentäjä laskenut portista sisälle odottamaan vuoroaan. Lentäjä itse oli ilmassa lennättämässä muita. -> Kunnossapito kävi toteamassa, että platalla oli 10 henkilö ilman valvontaa. Lentäjä tavoitettu, kun tullut laskuun ja kerrottu, että ylimääräiset henkilöt poistettava alueelta. Yleisilmailuporttiin viety jo aiemmin lappu, jossa muistutetaan portin käyttäjän vastuusta.

Kulku ja valvonta lentokenttäalueella

E016475 EFXX: Kunnossapitotyöntekijä oli linkoamassa, kun hän huomasi miehen rullaustie Alfassa. Henkilö tavoitettiin asematasolla, oli päättänyt jäädä ultrakevyen kyydistä kiitotiellä ja kävellä takaisin ilmailukerholle. Kyseessä lennonopettaja, jolla ei ollut huomiovaatetusta tai radiopuhelinta mukanaan. Koulutettava jatkoi lentoa yksin.

E0116793 EFXX: KPTO näki ikkunasta siviili-ajoneuvon ajavan asematasolla helikopteri peräkärjyssään. Selvisi, että ajoneuvo on käynyt myös rullaustiellä. Ko. henkilöllä ei ole ajolupaa, eikä ajoneuvossa ole liikennealueen ajoneuvolupaa. Keskustelussa selvisi, että henkilö oletti, että tornin ollessa kiinni alueella saa liikkua vapaasti. -> Käytiin läpi missä hän saa ajoneuvollaan ajaa lentoasema-alueella, oli lennonjohto kiinni tai auki.

E0016800 EFXX: Kunnossapito sai tiedon, että yleisilmailijaportti on toiminut huonosti. Tarkastuksessa selvisi, että porttimagneetin päälle oli laitettu musta kasvomaski, eikä se näin ollen mennyt lainkaan lukkoon mahdollistaen esteettömän kulun molempiin suuntiin. Maski jätetty tarkoituksella, ilmeisesti aikaisemmin Tolotech-järjestelmässä esiintyneiden ongelmien takia? -> Vaihdettu uusi Tolotech-laite, jossa on enemmän kapasiteettia.

Varattu kiitotie ja lentäjien lennonvamistelu

E0115651 EFXX: Ilmoitimme maaliikennejaksolla (UHF) menevämme tekemään paloautojen viikkotarkastukseen kuuluvaa koeajoa kiitotielle, torni oli suljettu. Kuulimme ilmailujaksolta suhinaa radiosta, mutta emme nähneet ketään. Vähän matkaa ajettuamme kiitotiellä huomasimme lentokoneen tulevan vastaan, olimme echon ja deltan välissä ja lentokone jossain bravon kohdilla. Ajoimme heti kiitotien laitaan ja lentokone nousi jyrkästi ilmaan ja oli meidän kohdalla aika korkealla. -> KPTO muutti tapahtuman johdosta koeajomenettelyä siten, että ne tehdään jatkossa pääasiassa TWY Tangolla. Jos kiitotielle pitää mennä, koeajo suoritetaan aina kiitotien reunassa. Lisäksi selvitettiin paikallisten ilma-alusten aikaisempia radioiden kuuluvuusongelmia, jotka ovat olleet lähinnä yksittäisiä.

E0117390 EFXX: Lentoasema oli suljettu 28.06.-02.08.2021 päällystystöiden vuoksi. Kentän sulku on julkaistu AIP Supplementilla sekä merkitty kentän päissä olevin rastein. Pienkone teki ylilennon noin 10 metrin korkeudessa, useiden satojen metrien matkalla suljetun kiitotien suuntaisesti. Kiitotiellä oli useita työkoneita sekä henkilöitä, jotka pelästyivät ja luulivat koneen olevan laskuun tulossa. -> Myöhemmin saatiin ATC:n kautta tieto, että lentäjä oli tiennyt kentän olevan kiinni, mutta tehneensä silti edellä kuvatun ylilennon, tosin mielestään korkeammalla kuin 10 m.

Varattu kiitotie ja lentäjien lennonvalmistelu

E0117608 EFXX: Lentoasema oli Notamoitu suljetuksi kiitotiellä tehtävien töiden vuoksi (3 päivää, päivittäiset työajat). Lentokone laskeutui kiitotielle Notamista huolimatta. Lentäjän kertoman mukaan hän menossa laskuun EFZZ:lle, mutta huonojen sääolosuhteiden takia päätti tulla EFXX:lle laskuun. Hän ei ollut tarkastanut NOTAMEita. Kiitotiellä ei ollut laskeutumishetkellä muuta toimintaa. -> Riittämätön lennonvalmistelu.

E0117618 EFXX (2 päivää edellisestä): Kuultiin ilmailutaajuudelta, että lentokone ilmoitti laskeutumisesta kiitotielle 30. Kunnossapidossa oli sattumalta töissä henkilö, joka omasi rajoitetun radiopuhelimen hoitaja kelpoisuuden, joten ilmoitettiin ilmailutaajuudella, että kiitotie on Notamilla suljettu kiitotietöiden takia, eikä sille saa laskeutua. Lentäjän kysymykseen ”voiko laskeutua nurmelle”, ilmoitettiin EI. Tämän jälkeen kone lensi uuden laskukierroksen ja tuli laskuun kiitotie 30 ilman mitään ilmoituksia. Kiitotiellä oli koko tapahtuman ajan auto ja henkilöitä. -> Taustalla ilmeisesti puutteellinen lennonvalmistelu tms. Tapauksen jälkeen lisätty kiitotien sulkemista koskeva viesti ATIS-lähettykseen, vaikka kyseisessä tapauksessa siitäkään tuskin olisi ollut apua. Lentäjän toiminta ei ollut turvallisuuslähtöistä ja lentoaseman työntekijät kokivat turvallisuutensa vaarantuneeksi. Toimitettu tapahtumaraportti käsittelymerkintöineen Traficomille.

Varattu kiitotie ja lentäjien lennonvamistelu

E0117244 EFXX: Torni oli kiinni (mutta lennontiedottaja paikalla) ja KPTO oli juuri mennyt kiitotielle käynnistämään pikityöt. Töistä oli hyvissä ajoin julkaistu NOTAM ja kiitotien päähän oli sijoitettu ajoneuvot merkiksi kiitotien käyttörajoituksesta. Jaksolla pienkone ilmoitti tulevansa AFIS-ilmatilaan ja 6 min päästä laskuun. Laskukierroksessa ilma-alus rupesi kutsumaan maa-ajoneuvoja. Vaikka torni oli suljettuna, vaaratilanteen välttämiseksi AFIS otti yhteyttä ilma-alukseen ja kertoi kiitotien olevan suljettu pikitöiden takia. Lentäjä ilmoitti tulevansa lääkäriin ja siksi laskuun piti päästä. Kunnossapito siirsi kaluston pois kiitotieltä, jonka jälkeen ilmoitettiin kiitotien olevan käytettävissä. Ilma-alus tuli laskuun normaalisti. -> Lentäjä ilmoitti tehneensä lennonvalmistelun, mutta ei ymmärtänyt englanninkielistä tekstiä ja oli siksi epätietoinen kiitotien käytettävyydestä. Suomenkielistä palvelua on pyynnöstä saatavissa, mutta ilmeisesti tästä ei oltu tietoisia?

E0117246 EFXX: Lopettelimme kiitotien maalaus- ja pikitöitä, kun suomalainen ilma-alus tuli ääneen (TWR kiinni). Lentäjä puhui hieman epäselvää englantia, joten en heti ymmärtänyt koneen aikomuksia. Siirsimme ajoneuvokaluston pois kiitotieltä, kun tajusimme koneen olevan tulossa laskuun. Piki ja maali oli todennäköisesti jo kuivunut riittävän kauan koneen tultua laskuun. Kävin sanomassa lentäjälle kiitotien olevan suljettu Notamilla pikitöiden vuoksi, ja pyysin tarkastamaan lentokoneen renkaat, ettei sinne ole tarttunut märkää pikeä. -> Lennonvalmistelu ontuu?

Varattu kiitotie ja lentäjien lennonvamistelu

E0117120 EFXX: Voimassa pikitöistä kertova Notam, joka kieltää kiitotien käytön ilman ennakkosopimista, torni laskuhetkellä vielä kiinni. Ilma-alus tuli ääneen ja ilmoitti laskeutuvansa kiitotielle 12. Ei oltu saatu ennakoilmoitusta, eivätkä tehneet minkäänlaista tarkastuskierrosta kentän päällä ennen laskeutumista (airmanship?). Kuultuaan koneen aikovan laskeutua, pikiporukka joutui nopeasti keräämään kaikki työvälineet yms. ja siirtymään pois kiitotieltä juuri ennen laskeutumista. Kiitotietarkastusta ei ehditty tekemään. -> Laskun jälkeen kunnossapito kävi puhuttamassa koneen miehistöä, joka totesi, ettei ollut lukenut voimassa olevia Notameja. KPTO-henkilöstön työturvallisuutta vaarantunut tapaus.

E0117121 EFXX: Meillä on ollut jo lähes viikon voimassa pikityönotam, jonka mukaan kiitotie on päivittäin suljettuna pikitöiden takia pl. aikataulunmukainen ja erityisstatuksella lentävät, joiden tulee sopia etukäteen operoinneista joko tornin tai kunnossapidon kanssa. Paikallisen ilma-alus on tehnyt palolentoja useampana päivänä ilmoittamatta/pyytämättä lupaa. Kunnossapito on itse seurannut joko lennosta tulevia lentosuunnitelmia, tai radiossa kuultuja ilmoituksia koneen liikehtimisestä ja pysyneet silloin pois kiitotieltä. Lennot ovat tapahtuneet tornin aukiolojen ulkopuolella. -> Soitettu lentokerhon puheenjohtajalle, joka sanoi asian menneen heiltä ohi. Aikoi ilmoittaa asiasta kerhon ao. henkilöille.

Varattu kiitotie ja lentäjien lennonvamistelu

E001008 EFXX: Lentoasema suljettiin 16.5 klo 0700 7 viikoksi peruskorjauksen vuoksi. Sulku oli julkaistu jo maaliskuussa Supplementilla ja lisäksi Notamilla. Kaksi yleisilmailijaa oli saapunut ennen sulkua ja olivat illalla lähdössä takaisin. Pilotit eivät olleet huomioineet lentoaseman sulkua. Heille kerrottiin, että perusparannustoimenpiteet on jo aloitettu, mm. kiitotievaloja oli poistettu ja pinta jyrsitty kahdesta kohtaa. Ongelmasta keskusteltiin laajasti mm. lentoaseman päällikön, aluejohtajan, Safety Managerin, projektipäällikön ja Traficomin edustajan kanssa.

Traficomien edustajan ohjeiden mukaan pilotit voivat tehdä riskiarvioinnin jälkeen itsenäisen päätöksen lentoon lähdöstä suljetulta kiitotieltä, maanomistajan luvalla. Pilotit vietiin saatettuina kiitotielle, jotta he voisivat todeta kiitotien kunnon itse. Arviolta n. 1300 m oli käytettävissä ja pilotit tekivät molemmat päätöksen lähteä lentoon. Kaikkia työntekijöitä tiedotettiin lentoonlähdöstä ja kaikki henkilöt poistuivat kiitotieltä ja työkoneet poistettiin siltä osalta kiitotietä, joka oli lentoonlähtöä varten käytettävissä. Molemmat lentokoneet lähtivät kello viiden aikaan. Toinen kone teki jostain syystä laskeutumisen lentoon lähdön jälkeen mutta lähti heti taas lentoon. -> Turhaa lisätyötä aiheuttanut tapahtuma, joka olisi ollut hyvällä suunnittelulla vältettävissä. Positiivista tilanteesta oli hyvä kommunikaatio eri tahojen välillä pilotit, lentoasema, projekti, Finavia, Traficom.

FINAVIA

for smooth travelling